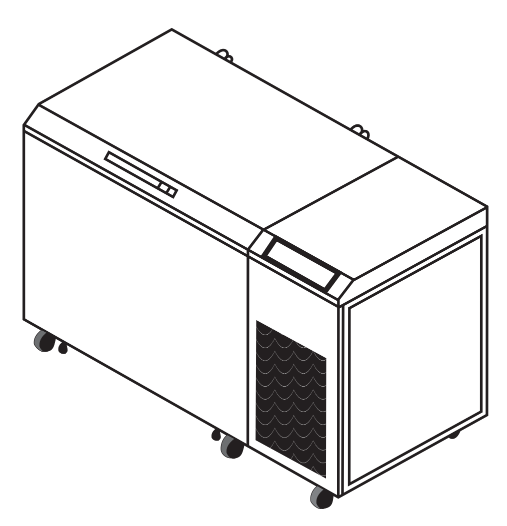
使用手册

超低温保存箱

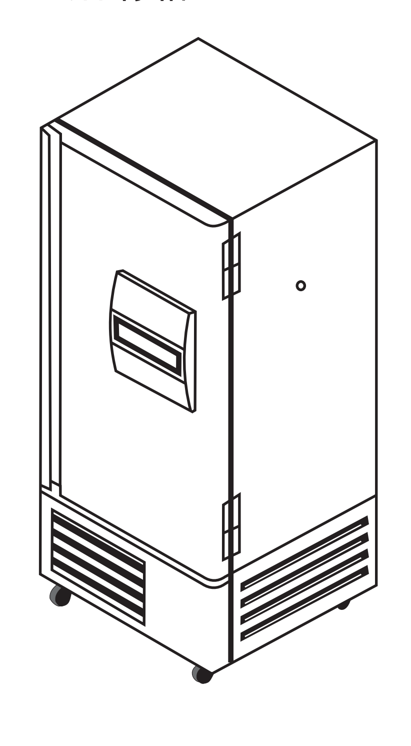


I系列使用手册

卧式保存箱



立式保存箱



目录

专用号：0070503222

VC532236

使用前请仔细阅读本说明书

请注意保存

产品特点

● 精确的温度控制
微电脑控制，温度数字显示
●安全控制系统
三种故障报警（高、低温报警、低电压报警）
两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）
数字显示运行参数
● 独特的制冷系统
全密闭型压缩机，运行平静可靠
独特的多工质混合制冷技术
超厚高密度保温层，保温效果良好
● 人性化设计
设置测试孔，便于实验操作
大屏幕数字温度显示，便于观察
试料分类分层存放，便于存取操作
脚轮设计，便于移动

可选配件（需特殊订购）
● 温度记录仪，便于永久记录运行参数
● 二氧化碳备用系统，特殊情况下保证试料正常状态

告 用 户 书

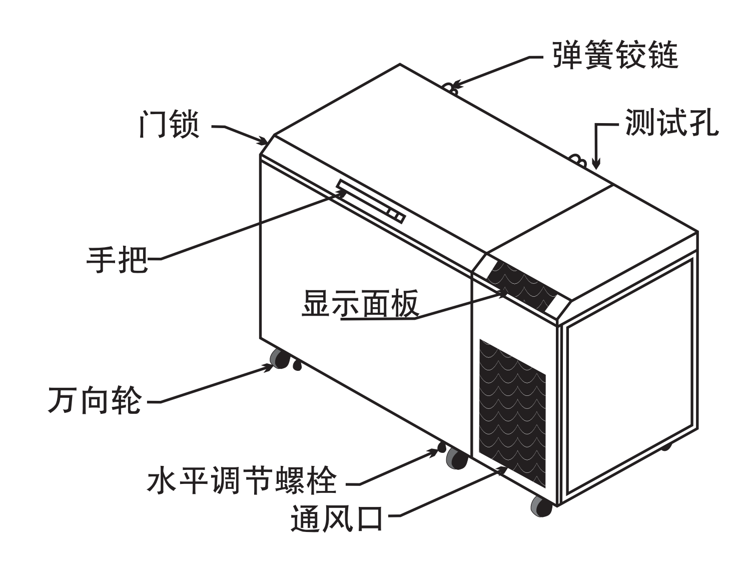
尊敬的海尔用户：
感谢你使用海尔的产品。
海尔产品集高、精、尖于一体，质量优，性能佳.为了方便您的使用，请仔细阅读说明书，并按照说明书的步骤操作。
自始至终，海尔“国际星级服务”将伴随着您，使用时无论遇到什么问题，请按照保修证的电话、地址联系，我们时刻恭候为您服务。
再次感谢您使用海尔产品，介绍海尔产品。
海尔--真诚到永远

由于产品改进，您所得到的海尔超低温保存箱可能与本说明书信息不完全一致，仅此致谦。

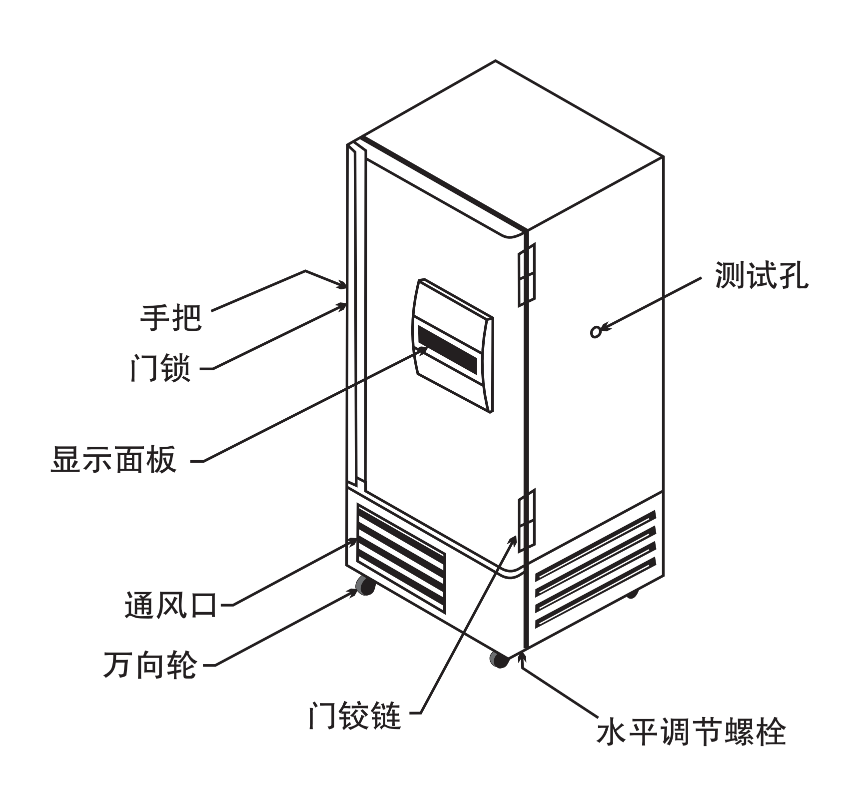
注：本产品只适合在中国大陆使用，如要到其它国家或地区使用，请与本公司联系定制

■ 部件名称

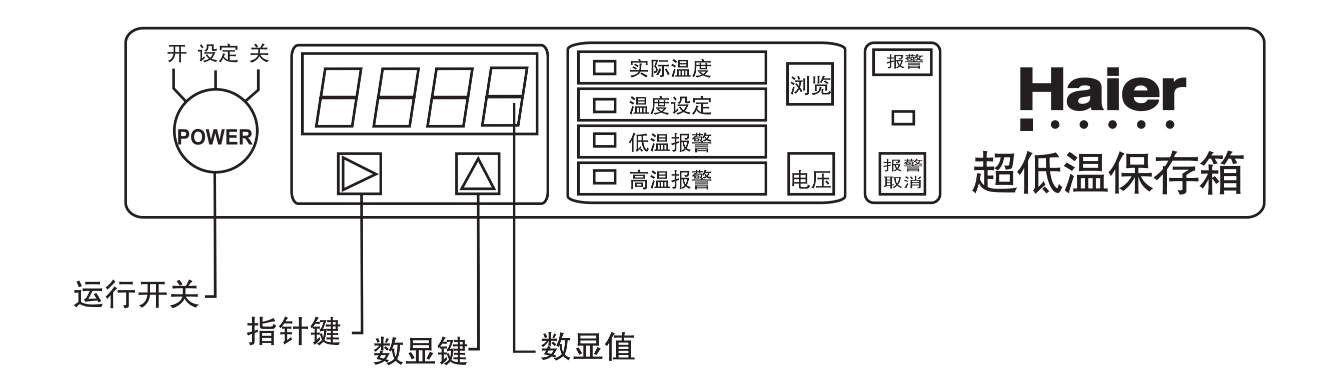
卧式保存箱



立式保存箱



功能介绍



指针键：

用于温度设定。设定温度时，先按浏览键，选择需要的功能后按该指针键。此时，显示屏上出现两位数字。按指针键可选择任其一位进行改动。

数显键：

用于设定或调整温度值。按该键设定所需温度数值。

实际温度

如果将浏览键设定在实际温度档位，即可显示保存箱内部实际温度。在完成设定温度操作后，应使用浏览键将指示灯设定在实际温度档位。

运行开关

运行开关(钥匙) 在保存箱显示面板上。选择按键位置可接通、断开压机或使其具有设定功能。

温度设定

该键用来设定箱内所需要的温度。按该键时，以前设定的温度即被显示。按指针键和数显键，可重新设定所需温度。

低温报警

该键用来设定低温报警点。当箱内温度低于低温报警点温度时，保存箱会发出报警声，同时，低温报警指示灯亮。设定低温报警时，按浏览键选择菜单，将指示灯设定在低温报警档位。按指针键和数显键设定所需温度。设定温度不得低于最低限制温度。再按浏览键可返回至显示当前保存箱温度。

高温报警

该键用来设定高温报警点。当箱内温度高于高温报警点温度时，保存箱会发出报警声，同时，高温报警指示灯亮。采用与设定低温报警相同的方法改变最高温度。最高设定温度不得高于最高限制温度。再按浏览键可返回至显示当前保存箱温度。

浏览

该键用来根据菜单指令设定、校正和检查保存箱的温度。设定温度时，运行源开关应设在设定档位，按浏览键选择菜单。

报警

实际温度超过高、低温设置报警点或发生断电时，保存箱发出报警声并显示报警图标，同时报警指示灯亮。按该键可取消报警声。

温度过高、温度过低或断电时保存箱发出报警声。

高温报警灯

温度过高时，该指示灯亮。

低温报警灯

温度过低时，该指示灯亮。

使用前准备

超低温保存箱（以下简称保存箱）使用之前，必须保证电源电压符合规定（检查保存箱上的电压规格说明）。保存箱应水平摆放，适当调整水平调节螺栓，以保证机器的正常使用。
设定温度达到后，压缩机停止工作，风扇保持常转状态。当箱内温度回升高于设定温度范围时，压缩机重新恢复运转。

<1>放置

将保存箱放置在坚固、水平的地面上，周围环境必须在摄氏5-30度之间。保存箱应在通风良好、相对湿度小于80%的地方使用，且无阳光直射、灰尘和震动。保存箱安装完毕后，应先静置2小时以后再接通电源使用。
** 如放置环境不符合上述要求，可能导致保存箱损坏。

<2>安装

保存箱靠墙时，应保持至少30厘米的距离，以保证空气流通良好。

<3>接通电源

保存箱应使用220V/50Hz的专用电源，这对于保存箱的工作状态至关重要。电压过高或过低会造成压缩机和/或其他电器零部件故障。要使用专线，避免电路超载造成危险。可使用最长3米能承载250V/15A电源的连线。电源连线不得扭曲或受压。

保存箱接通电源之前，应参照低温保存箱后背铭牌上有关电气的规定，确认电源符合要求。同时，接线图位于保存箱的后部。任何时候的电源电压不得超过规定值10%以上，低温保存箱技术规格见具体规定。

<4> 接地

保存箱在使用前必须接地
当电源电压为220伏时，检查接地端是否正确。
当电源没有接地时，应请专业技术人员进行处理。
** 注意：不要将保存箱地线与煤气管道、电话线或照明线连接。

开机运行及使用调节

<1> 开机运行

1）保存箱正确安装以后，将运行开关旋至中间的设定档位。
注意：显示屏显示保存箱的实际温度。

2）按浏览键，直到指示灯移至温度设定位置。

3）按指针键使指示灯移至数显值的某一位置，按数显键调整该位置温度数值。最后，通过指针键和数显键调整温度设定值。

4）按浏览键检查低温报警。必要时，按指针键和数显键对低温报警进行修正。

5）按浏览键检查高温报警。必要时，按指针键和数显键对高温报警进行修正。

6）设定完成后，再按浏览键将指示灯指向实际温度档位，显示器显示当前保存箱的实际温度。

7）最后将运行开关设到开的位置，并将运行开关钥匙拉出 ，防止其他人调整温度。

<2> 使用调节

设备各型号出厂前的预先设定值

设备型号	预先设定值	预先设定值	预先设定值	设备型号	预先设定值
BD-270LT-86L-I	设定点-71°C	BD-196LT-65W-I	设定点-55°C	BD-195LT-40W-I	设定点-31°C
BD-370LT-86L-I		BD-296LT-65W-I		BD-295LT-40W-I	
BD-480LT-86L-I	低温报警点 -90°C	BD-396LT-65W-I	低温报警点 -70°C	BD-395LT-40W-I	低温报警点 -50°C
BD-600LT-86L-I		BD-496LT-65W-I		BD-495LT-40W-I	
BD-730LT-86L-I		BD-596LT-65W-I		BD-595LT-40W-I	
BD-190LT-86W-I		BD-266LT-65L-I		BD-265LT-40L-I	
BD-290LT-86W-I	高温报警点 -40°C	BD-366LT-65L-I	高温报警点 -30°C	BD-365LT-40L-I	高温报警点 -10°C
BD-390LT-86W-I		BD-486LT-65L-I		BD-485LT-40L-I	
BD-490LT-86W-I		BD-606LT-65L-I		BD-605LT-40L-I	
		BD-726LT-65L-I		BD-725LT-40L-I	

必要时，按以下方式可以将改变以上设定：

a）显示或改变高温限制点时：

1）按浏览键，将指示灯锁定在高温报警，然后，按指针键至数显值某一位。按数显键设定所需的高温温度。

2）设定完成后，按浏览键，直到指示灯指向实际温度档位，同时显示保存箱当前温度。

b) 显示或改变低温限制点：

1) 按浏览键，将指示灯锁定在低温报警，然后，按指针键至数显值某一位。

按数显键设定所需的高温温度。

2) 设定完成后按浏览键，直到指示灯移至实际温度档位，同时显示保存箱当前温度。

<3> 使用要求

超低温保存箱用于储藏目的时，当环境温度在5℃到30℃时，保存箱的制冷系统可安全运转。

注意：该产品不能作速冻箱使用。储存大量液体或含水分较多的物品时, 保存箱内部的温度会上升，同时，频繁开门会导致压缩机工作时间延长，从而破坏储存物品的质量。

应避免长时间打开保存箱门/盖，容易造成保存箱内部温度升高，给压缩机造成不必要的损失。

存放物品以前，应按规定开机。存放冷冻物品时，温控器的设定温度不应高于冷冻物品的温度。

注意：违反以上要求或在保存箱中存放过多物品会造成压缩机超负荷运转，同时，因温度上升而造成存放物品的损坏。

(!) 该冷藏箱应由专人负责，每天检查冷藏箱的运行状况并记录，若出现箱内温度偏高或偏低等现象，应将物品转移至其它冷藏箱内，直至故障排除方可重新储存物品。

故障原因和排除

1）电压不稳

显示板显示“LO–V”,此时电压低于205伏。保存箱使用电源电压应在 215伏和225伏之间，否则，压缩机的工作效率将受到严重影响，甚至会停止工作。

措施：出现“LO–V”，可采用措施来增加电压,达到符合要求的电压范围

2）环境温度超过30℃时

显示板显示“CLEAN”,此时环境温度超过30℃或者压缩机通风不顺畅,这种情况会凝结压缩机产生的热量，造成对冷凝器和其他部件的损坏。

措施：环境温度超过30℃时，打开室内门窗和保存箱中所有的排风出口进行空气流通。如有必要，可打开空调器进行降温。

3）环境温度低于0℃时

环境温度低于0℃时，压缩机内部的润滑油会发生凝结, 从而影响压缩机的工作。电器在低于0℃的环境中使用时，易发生故障。

措施：环境温度低于0℃，应想办法使环境温度高于5℃。

4)实际温度低于低温报警温度

显示板显示“LO–T”,此时箱内实际温度低于设定的低温报警温度。

措施：调整低温报警温度，使实际温度在其范围之内。

5)实际温度高于高温报警温度

显示板显示“HI–T”，此时箱内温度高于设定的高温报警温度。

措施：调整高温报警温度，使实际温度在其范围之内。

6)不能正常供电

显示板显示“BATE”此时电源不能供电.

措施：不能正常给压机供电，此时应考虑用CO_2供给系统或者将测试品转移到安全地方。

7)箱内温度升幅太大

显示板显示“LOAD”，此时箱体的门打开时间过长，或者箱内样品太大。

措施：检查箱体的门是否开着 。当你放置物品时,请放入适量物品并尽可能的短时间内都放入。

8)低温保存箱灰尘太多

保存箱灰尘太多会对冷凝器造成损坏 。由于保存箱使用的是风冷式冷凝系统，过多灰尘会影响压缩机的工作效率，并造成电机零部件的损坏。

措施：灰尘太多时，去掉前面排风扇上的罩子，用软毛刷清除保存箱底部冷凝器和过滤网上的灰尘。

9)低温保存箱在潮湿的环境使用时

保存箱如果在潮湿的环境中使用，会造成保存箱中电器零件的损坏、短路或漏电。

措施：保存箱在潮湿环境中应用时，应使用除湿器 ，或用干毛巾擦拭保存箱表面。

售后服务

a) 低温保存箱完全不能运转或不制冷：

1) 电源连线是否完好；

2) 温度设定是否正确；

3) 保存箱周围是否有热源；

4) 保存箱周围通风条件是否良好。

b）低温保存箱噪音大或发出奇怪的声音：

1）保存箱是否安装在坚实和平整的地面；

2）声音是否由压缩机发出?

该产品运行时比家用电冰箱运行时发出的声音要大；

3）运转时是否有蜂鸣声?

制冷系统因采用了风扇电机，运转时会发出一定的声音；

4）是否有流水声?

流水声是制冷剂流经毛细管时发出的。

c）保存箱表面产生水珠。环境潮湿的时候，潮气接触保存箱时，保存箱表面常常会出现水珠，这属于正常现象。只要将保存箱表面擦干即可。

d）保存箱内壁结霜

1）摆放物品时应保证保存箱内部足够的空气流通空间；

2）水分含量高的物品在存放前应妥善密封；

3）检查保存箱门/盖是否长时间打开，或门/盖未正确关闭；

4）开门/盖过于频繁；

5）门封需要清洗；

6）同时放入过多温度较高的物品。

电器接线图

I 系列立式保存箱

产品型号	额定电源	额定功率	制冷剂	温度范围	外形尺寸	内部尺寸	空箱重量	有效容积
BD-270LT-86L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		920x900x1740	600x480x960	262	270
BD-370LT-86L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		920x900x2060	600x480x1280	316	370
BD-480LT-86L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		920x1050x2060	600x630x1280	368	480
BD-600LT-86L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a	-40~-80℃	1070x1050x2060	750x630x1280	410	600
BD-730LT-86L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		1070x1180x2060	750x760x1280	450	730
BD-266LT-65L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		920x900x1740	600x480x960	262	266
BD-366LT-65L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		920x900x2060	600x480x1280	334	366
BD-486LT-65L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		920x1050x2060	600x630x1280	286	486
BD-606LT-65L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		1070x1050x2060	750x630x1280	410	606
BD-726LT-65L-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a	-20~-65℃	1070x1180x2060	750x760x1280	450	726
BD-265LT-40L-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		920x900x1740	600x480x960	262	265
BD-365LT-40L-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		920x900x2060	600x480x1280	316	365
BD-485LT-40L-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		920x1050x2060	600x630x1280	368	485
BD-605LT-40L-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a	-20~-40℃	1070x1050x2060	750x630x1280	400	605
BD-725LT-40L-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		1070x1180x2060	750x760x1280	450	725

I 系列卧式保存箱

产品型号	额定电源	额定功率	制冷剂	温度范围	外形尺寸	内部尺寸	空箱重量	有效容积
BD-190LT-86W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		1280x790x1030	570x500x670	197	190
BD-290LT-86W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		1590x790x1030	870x500x670	216	290
BD-390LT-86W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a	-40~-86℃	1880x790x1030	1170x500x670	236	390
BD-490LT-86W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		2180x790x1030	1470x500x670	286	490
BD-196LT-65W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		1280x790x1030	570x500x670	197	196
BD-296LT-65W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		1590x790x1030	870x500x670	216	296
BD-396LT-65W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		1880x790x1030	1170x500x670	236	396
BD-496LT-65W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a	-20~-65℃	2180x790x1030	1470x500x670	286	496
BD-596LT-65W-I	220V/50Hz	2x1/2HP	R23/R508a		2480x790x1030	1770x500x670	311	596
BD-195LT-40W-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		1280x790x1030	570x500x670	197	195
BD-295LT-40W-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		1590x790x1030	870x500x670	216	295
BD-395LT-40W-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		1880x790x1030	1170x500x670	236	395
BD-495LT-40W-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a	-20~-40℃	2180x790x1030	1470x500x670	286	495
BD-595LT-40W-I	220V/50Hz	1/2HP	R23/R508a		2480x790x1030	1770x500x670	300	595



青岛海尔特种电冰柜有限公司

地址：青岛经济技术开发区海尔工业园

电话：(0532)5847220　传真：(0532)5847239　邮编：266555